

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 F02P23/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 F02P

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category <sup>a</sup>	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 361 737 A (SMITH JAMES E ET AL) 8 November 1994 (1994-11-08) abstract figures 1,3-5 column 1, line 10-15 column 1, line 30-38 column 2, line 49 -column 3, line 2 column 3, line 24 -column 4, line 59 column 5, line 3-14 column 5, line 45 - line 58 column 6, line 7-49 claims 1-9 ---- -/-	1,2,6,7, 10

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the International filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*&\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 January 2004

Date of mailing of the international search report

13/01/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Trottereau, D

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DATABASE SAE 'Online! SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS, WARRENDALE, PA, US; R. STILES: "Investigation of a radio frequency plasma ignitor for possible internal combustion engine use" XP008026009 the whole document ---	1, 2
X	DE 197 47 701 A (VOLKSWAGENWERK AG) 12 May 1999 (1999-05-12) abstract figure 1 claims 1-10 ---	1, 6, 7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 031 (M-192), 8 February 1983 (1983-02-08) -& JP 57 186067 A (HITACHI SEISAKUSHO KK), 16 November 1982 (1982-11-16) abstract ---	1
A	DE 198 52 652 A (BOSCH GMBH ROBERT) 18 May 2000 (2000-05-18) cited in the application -----	

Patent document cited in search report	Application date	Patent family member(s)		Publication date
US 5361737	A 08-11-1994	NONE		
DE 19747701	A 12-05-1999	DE 19747701 A1		12-05-1999
JP 57186067	A 16-11-1982	JP 1022473 B JP 1540734 C		26-04-1989 31-01-1990
DE 19852652	A 18-05-2000	DE 19852652 A1 BR 9907012 A WO 0029746 A1 EP 1053399 A1 JP 2002530572 T US 6357426 B1		18-05-2000 17-10-2000 25-05-2000 22-11-2000 17-09-2002 19-03-2002

**A. Klassifizierung des Anmeldungsgegenstandes**  
IPK 7 F02P23/04

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole )  
IPK 7 F02P

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EP0-Internal, PAJ

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 5 361 737 A (SMITH JAMES E ET AL) 8. November 1994 (1994-11-08) Zusammenfassung Abbildungen 1,3-5 Spalte 1, Zeile 10-15 Spalte 1, Zeile 30-38 Spalte 2, Zeile 49 -Spalte 3, Zeile 2 Spalte 3, Zeile 24 -Spalte 4, Zeile 59 Spalte 5, Zeile 3-14 Spalte 5, Zeile 45 - Zeile 58 Spalte 6, Zeile 7-49 Ansprüche 1-9 --- -/-	1,2,6,7, 10

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- \* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- \*A\* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- \*E\* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- \*L\* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- \*O\* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- \*P\* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

- \*T\* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzipps oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- \*X\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- \*Y\* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- \*&\* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
6. Januar 2004	13/01/2004
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Trottereau, D

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENEN VERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DATABASE SAE 'Online! SOCIETY OF AUTOMOTIVE ENGINEERS, WARRENDALE, PA, US; R. STILES: "Investigation of a radio frequency plasma ignitor for possible internal combustion engine use" XP008026009 das ganze Dokument ---	1,2
X	DE 197 47 701 A (VOLKSWAGENWERK AG) 12. Mai 1999 (1999-05-12) Zusammenfassung Abbildung 1 Ansprüche 1-10 ---	1,6,7
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 007, no. 031 (M-192), 8. Februar 1983 (1983-02-08) -& JP 57 186067 A (HITACHI SEISAKUSHO KK), 16. November 1982 (1982-11-16) Zusammenfassung ---	1
A	DE 198 52 652 A (BOSCH GMBH ROBERT) 18. Mai 2000 (2000-05-18) in der Anmeldung erwähnt ----	

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Land der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5361737	A	08-11-1994	KEINE		
DE 19747701	A	12-05-1999	DE 19747701 A1		12-05-1999
JP 57186067	A	16-11-1982	JP 1022473 B JP 1540734 C		26-04-1989 31-01-1990
DE 19852652	A	18-05-2000	DE 19852652 A1 BR 9907012 A WO 0029746 A1 EP 1053399 A1 JP 2002530572 T US 6357426 B1		18-05-2000 17-10-2000 25-05-2000 22-11-2000 17-09-2002 19-03-2002